

Dugesiana, Año 22, No. 2, Julio-Diciembre 2015, es una publicación Semestral, editada por la Universidad de Guadalajara, a través del Centro de Estudios en Zoología, por el Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias. Camino Ramón Padilla Sánchez # 2100, Nextipac, Zapopan, Jalisco, Tel. 37771150 ext. 33218, http://dugesiana.cucba.udg.mx, glenusmx@gmail.com. Editor responsable: José Luis Navarrete Heredia. Reserva de Derechos al Uso Exclusivo 04-2009-062310115100-203, ISSN: 2007-9133, otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Responsable de la última actualización de este número: Coordinación de Tecnologías para el Aprendizaje, Unidad Multimedia Instruccional, M.B.A. Oscar Carbajal Mariscal y José Luis Navarrete Heredia. Fecha de la última modificación 14 de diciembre 2015, con un tiraje de un ejemplar.

Dugesiana 22(2): 187-199
Fecha de publicación: 14 de diciembre 2015

ISSN 1405-4094 (edición impresa)
ISSN 2007-9133 (edición online)

Revisión del género *Colacus* Ohaus (Coleoptera: Scarabaeidae: Dynastinae: Agaocephalini)

Revision of the genus *Colacus* Ohaus (Coleoptera: Scarabaeidae: Dynastinae: Agaocephalini)

Jhon César Neita-Moreno

Instituto de Investigaciones de las Zonas Áridas, CCT-CONICET Mendoza. CC 507, 5500. Mendoza, Argentina, cneitaj@unal.edu.co

Resumen

El género *Colacus* Ohaus, 1910 es revisado. Se redescriben las dos especies conocidas previamente en el género, una clave para identificación de las especies y caracteres diagnósticos son otorgados. Una nueva sinonmía es propuesta *Colacus endroedii* Martínez, 1988 = *Colacus morio*. *Colacus moroni* es descrita como una nueva especie.

Palabras claves: Escarabajos, Sistemática, Morfología, Nueva especie, Agaocephalini.

Abstract

The genus *Colacus* Ohaus is revised. Redescriptions of two previously known species, a key for identifications of species, and diagnostic characters are provided. A new synonym is established, *Colacus endroedii* Martínez, 1988 = *Colacus morio* Ohaus, 1910. *Colacus moroni* is described as a new species.

Key words: Scarab beetles, Systematics, Morphology, New species, Agaocephalini.

La tribu Agaocephalini es de distribución restringida a América insular y continental, la cual incluye 11 géneros y 43 especies (Endrödi 1970, 1985; Krajcik 2005). Para Centro América se han reportado dos géneros (*Aegopsis* Burmeister y *Spodistes* Burmeister) y una especie en las Antillas (*Democrates croesus* (Newman, 1836)); sin embargo, la mayor diversidad del grupo se presenta en Sudamérica con 11 géneros y el 88% de las especies.

Los adultos de la tribu Agoacephalini son difíciles de caracterizar debido al alto grado de variabilidad de caracteres entre varios géneros Ratcliffe (2003). No obstante, los escarabajos de esta tribu son de mediano tamaño, cuerpo ovalado, ligeramente dorso-ventralmente aplanados. Los adultos de la tribu suelen ser muy similares a la tribu Dynastini, pero presentan en los élitros puntos irregulares (nunca con una línea de puntos o quillas longitudinales), propigidio carente de área estriduladora, y tarsómeros medios y posteriores delgados (Ratcliffe 2003). Los estados inmaduros de la tribu han sido descrito recientemente para los géneros *Aegopsis* y *Lycomedes* Brêmer (Pardo-Locarno y Moró 2006; Neita-Moreno *et al*. 2014). De igual manera, se conocer poco acerca de la historia natural de la especies; no obstante, los adultos son atraídos a la luz.

Dentro de la tribu encontramos al género *Colacus* Ohaus, revisado aquí, y el cual incluye inicialmente tres especies (Ohaus 1910; Endrödi 1966, 1985; Martínez 1988) distribuidas en el noreste de la Argentina. Aquí se redescriben dos especies conocidas previamente en el género, se propone una nueva sinonimía, y se describe una nueva especie.

MATERIALES Y MÉTODOS

Definición de caracteres taxonómicos y examinación:

Los caracteres de morfología interna y externa fundamentan el presente trabajo. De esta manera, las especies fueron estudiadas usando un estéreo-microscopio marca Leica S6D. Las estructuras internas se disectaron a través de la inmersión en agua caliente y posterior aclarado en hidróxido de potasio al 15%. Posteriormente las estructuras fueron conservadas en glicerina en sus respectivos viales.

Los caracteres usados en la descripción y definición de las especies fueron: Coloración primaria de la especie. Ápice y textura de la superficie del clípeo. Forma de las maxilas y del labio. Forma del pronoto, ausencia o presencia de procesos y pilosidad. Forma de los pro, meso y metafémures, y los meso y metatibias. Textura, pilosidad y forma del pigidio. La genitalia masculina, vista dorsal y ventral de los parámeros, vista lateral de falobase, y la proporción de la longitud de la falobase versus parámeros.

Longitud del cuerpo: longitud total desde el ápice del clípeo al extremo distal del pigidio.

Puntos del pronoto y élitros: fuertes y grandes.

Para la elaboración del mapa de distribución de las especies se utilizó Shorthouse (2010).

Material examinado de colecciones:

Los especímenes estudiados fueron solicitados en préstamo y posteriormente depositados en las siguientes colecciones institucionales:

BCRC Brett C. Ratcliffe Collection, Lincoln, Nebraska, USA.

BMNH The Natural History Museum, London, England (Beulah Gardner).

IADIZA Instituto Argentino de Investigaciones de las Zonas Áridas, Mendoza, Argentina (Sergio Roig-Juñent).
IMLA Fundación e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán, Tucumán, Argentina (Susana Aranda).
MACN Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia", Buenos Aires, Argentina (Arturo Roig Alsina).
MLPA Departamento de Entomología, Museo de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Buenos Aires, Argentina (Analía Lanteri).
MNHUB Museum für Naturkunde der Humboldt Universitat zu Berlin, Berlin, Germany (Bernd Jaeger)
USNM United States National Museum, Washington, D.C., USA (currently at the University of Nebraska State Museum) (Brett C. Ratcliffe).

Para la identificación de los especímenes se contó con el material tipo descrito por Ohaus (1910); Endrödi (1970) y Martínez (1988), los cuales se encuentran depositados en BMNH, MNHUB y MACN.

Colacus Ohaus, 1910

Colacus Ohaus 1910: 181. Especie tipo *Colacus bicolor* Ohaus

Redescripción: Este género de caracteriza por la siguiente combinación de caracteres: Cabeza con puntos densos, fuertes y grandes, sutura fronto-clipeal con un tubérculo medio recto. Clípeo apicalmente agudo a truncado, ligeramente levantado. Borde externo de las mandíbulas redondeados y sin dientes. Lacinia mesialmente amplia, galea sin diente, mentón subtriangular. Pronoto convexo, más amplio que largo, con reborde anterior, medio y posterio; puntos densos y fuertes, puntos anteriores alargados, puntos en el disco medio pequeños que se proyectan hasta el borde medio posterior. Angulo anterior agudo; ángulos posteriores con los bordes redondeados. *Escutelo* visible, con puntos irregularmente distribuidos, bordes laterales lisos. *Élitros* de color marrón rojizo a completamente negros; tres estrías principales ampliamente separadas; con puntos variables, desde poco densos y escasos a densos y grandes. *Ventral*: proceso prosternal convexo, sin quilla media, coxas transversas. Mesosternon rugo-punteado, con sedas delgadas y largas, de color pardo, mesialmente ligeramente cóncavo, puntos densos soportando sedas delgadas y largas de color pardo. Abdomen con 6 ventritos expuesto, ventrito V tan largo como los ventritos I-IV en combinación. *Pigidio* más amplio que largo, cóncavo, superficie con punteaduras escasas en el disco medio, puntos laterales basales fuertes y densos, soportando sedas delgadas y largas de color pardo. *Patas*: protibia con tres dientes, espina protibial presente. Meso y metatibias con dos quillas transversales que se proyectan hasta la mitad de la superficie dorsal externa, con sedas cortas espiniformes, puntos fuerte e irregularmente distribuidos, ápices con dos espinas, la externa más grande que la interna; bordes apicales con sedas apicales, cortas y espiniformes. Pro, meso- y metatarsómeros ligeramente más largos que las tibias, tarsómeros 1–4 similares en tamaño, quinto tarsomero tan largo como los tarsomeros 3 y 4 en combinación. Uñas tarsales simples, similares en tamaño. Ganitalia (Figs. 15, 25 y 34): parámeros simples, en vista antero-posterios, ápices variables, con sedas delgadas y moderadamente largas. Las hembras son similares a los machos, pero las lamelas antenales más cortas y el último ventrito abdominal no sinuado mesialmente como en los machos. La hembra de *C. morio* es desconocida.

El género *Colacus* está relacionado al género *Democrates* Burmeister, 1847 y *Gnathogolofa* Arrow*,* 1914. *Democrates* carece de tubérculo medio cefálico; por su parte *Gnathogolofa* presenta el ápice del clípeo constreñido y las tibias anteriores con cuatro dientes externo, diente basal poco desarrollado.

Clave para la identificación de las especies del género *Colacus* Ohaus

1. Cabeza, pronoto y élitros completamente negros (Fig. 4). Pronoto con un par de procesos cefálicos ligeramente desarrollado, formando una pequeña fóvea pronotal anterior. Élitros rugo-punteados, puntos grandes y fuertemente impresos (Fig. 4) ... *Colacus morio* Ohaus

1'. Cabeza y pronoto completamente negros, élitros de color pardo a rojizo (Figs. 1, 2, 5 y 6). Pronoto sin procesos cefálicos. Élitros con puntos pequeños (Figs. 1, 2, 5 y 6) 2

2 Ápice del clípeo agudo, flexionado, sedas ausentes (Fig. 7). Labio en vista lateral ligeramente convexo (Fig. 10b), bordes laterales de las paraglosas desarrollados (Fig. 10a) .... *Colacus bicolor* Ohaus

2'. Ápice del clípeo truncado, ligeramente flexionado, sedas delgadas, moderadamente largas de color pardo presentes (Fig. 26). Labio en vista lateral fuertemente convexo (Fig. 29b), bordes laterales de las paraglosas no desarrollados (Fig. 29a) .... *Colacus moroni* Neita-Moreno, n. sp.

Colacus bicolor Ohaus, 1910

(Figs. 1–3 y 7–16)

Colacus bicolor Ohaus 1910: 181. (Combinación original). Lectotipo (1♂) (Fig. 3). [MGFT], Examinado. REP. ARGENTINA/Prov. Catamarca/XI. 1895/C. Bruch. Paralectotipo (designado aquí): Salta (1♂) [BMNH].

Otro material revisado. RA. Catamarca/Ruta Prov. 47/Cuesta de Capillita/27°23'26"S/66°23'24"W/3083 msnm/26/XI/2006/ F. Ocampo, E. Ruíz/G. San Blas, G. Zalazar (29♂ y 1♀) [IADIZA, BCRC]. Argentina. Prov. Catamarca (2♂) [MGFT, BCRC], Argentina/A. Martínez, A. (1♂) [MGFT]. Argentina. Catamarca, Minas Capillatas,

50km NNW Andalgala, 3/I/1974, F. A. Enders, pitfall trap in high desert (1 ♂) (USNM).

Redescripción. Macho (Fig. 1). Largo 23.67–19.3 mm; ancho 12.09–9.32mm. Color: cabeza, pronoto, patas y área ventral completamente negro; escutelo de color pardo oscuro, élitros de color pardo a rojizo. *Cabeza*: clípeo declinado, ángulos laterales rectos, ápice truncado y flexionado (Fig. 7). Superficie rugo-punteada, sedas ausentes; área posterior al cuerno cefálico, ligeramente cóncavo. Antena con 10 artejos antenales, longitud de los artejos del 2 al 4to en combinación subiguales a la amplitud de la clava. *Mandíbulas* (Fig. 8a–b): Redondeadas hacía el ápice, área incisora curvada; galea más corta que el esclerito del ventro estipe, ápice ligeramente aguda (Fig. 9); mentón con los bordes laterales redondeados, en vista lateral ligeramente convexo (Fig. 10b), paraglosas con proyecciones (Fig. 10a). *Pronoto*: Convexo, superficie con puntos anteriores fuertemente marcados, alargados, puntos en el disco medio pequeños, no alargados y esparcidos con sedas delgadas y cortas de color pardo. Bordes posteriores ligeramente cóncavo, con un reborde continuo. *Escutelo*: o pequeño, basalmente con puntos fuertes y denso, irregularmente distribuidos. *Élitros*: de color rojizo, puntos densos e irregularmente distribuidos, epipleura pequeña, ligeramente proyecta casi hasta el ápice elitral, tres líneas fuertemente marcadas longitudinales ampliamente esparcidas entre sí. *Pigidio* (Fig. 14): Basalmente con puntos ocelados y setíferos que se extienden hasta los bordes laterales; disco medio y ápice liso, puntos escasos e irregularmente distribuidos. En vista lateral ligeramente convexo. *Vientre*: Proceso prosternal ligeramente desarrolla, borde anterior truncado y ligeramente levantado. Proceso mesosternal ausente, disco medio del mesoesternón ligeramente cóncavo, con puntos fuertes puntos ocelados y setíferos. Esternitos abdominales con sedas delgadas y moderadamente largas irregularmente distribuidas, esternitos VI tan amplio como los esternitos IV y V en combinación. *Patas*: Protibias con tres dientes. Mesotibia (Fig. 11) con dos quillas que se extienden hasta la mitad de la cara externa, dos espinas apicales internas la interna de mayor longitud que la externa; borde apical con sedas cortas espiniformes. Metafémur ligeramente dilatado (Fig. 13). Metatibia (Fig. 12) con dos quillas que se extienden hasta la mitad de la cara externa, basalmente con un grupo de sedas espinosas anteriores a la primera quilla, dos espinas apicales, la interna de mayor longitud que la externa; borde apical con sedas cortas espiniformes. Pro-, meso- y metatarsómeros alargados y delgados, 5to tan largo como los 2do al 4to en combinación. *Parámeros* (Fig. 15a–c): ligeramente más cortos que la falobase, en vista frontal los ápices son convergente, con sedas delgadas y moderadamente largas, de color pardo.

Hembra (Fig. 2). Largo 24.59 mm; ancho 10.56 mm. Similares a los machos pero se diferencian en: *Antena* con 10 artejos antenales, longitud de los artejos del 2 al 4to en combinación 1.5 veces la amplitud de la clava. Espinas en la meso- y metatibia más gruesas que en los machos, longitud del 5to protarsomero tan grande como 3er y 4to en combinación. *Pigidio*: Puntos más grande y ligeramente más densos que en los machos. *Gonocoxito*: como en la (Fig.36).

Diagnosis: *Colacus bicolor* se diferencia de las otras especies en el género por la siguiente combinación de caracteres: ápice del clípeo ligeramente agudo y flexionado (truncado en *C. moroni*) (Figs. 5 y 6), superficie glabra (con sedas en *C. moroni*) (Fig. 7). *Labio* ligeramente convexo en vista lateral (Fig. 10b), paraglosas con proyecciones (Fig. 10a). Líneas de sedas moderadamente cortas, espiníformes en la cara interna basal de las meso y metatibias (Fig. 11). Metafémures ligeramente dilatados (Fig. 13). *Pigidio* basalmente con puntos ocelados y setos que se extienden hasta los bordes laterales; disco medio y ápice liso, puntos escasos e irregularmente distribuidos. *Parámeros*: ligeramente más cortos que la falobase, en vista frontal los ápices son convergente (Fig. 15a-c).

Distribución. Esta especie se distribuye desde Catamarca a Tucumán, Argentina, en las estribaciones de la cordillera de los Andes por encima de los 3000 ms. n. m. (Fig. 36).

Distribución temporal. Noviembre (31 adultos), Enero (2 adultos) y Febrero (1 adulto).

Biología. Poco se conoce acerca de la historia natural de la especie. Se distribuye en la zonas áridas altas y media de los andes en correspondiente a las área naturales de la Puna y el Monte respectivamente (Cabrera y Willink 1973). No obstante, los adultos vuelan en el atardecer. Las hembras son escasas en las colectas, existiendo una proporción de 20 machos por una hembra.

Colacus morio Ohaus, 1910
(Figs. 4 y 17–25)

Colacus morio Ohaus 1910: 182. (Combinación original). Examinado. Lectotipo. (1♂) [MGFT]. REP. ARGENTINA/Tucumán/H. Ritcher. Museum für Naturkunde/ Berlin/Collection Scarabaeidae/*Coll.mfn-erlin.de/u//MFNB_Col_Scarabaeidae_Dynastinae_S031*.

Colacus endroedii Martínez 1988: 1. **Nueva sinonimía**.

Material revisado. Catamarca/Arenal 3000 m./Col. Bruch//Col. Denier (1♂)) [MLP]. Catamarca/Arenal 3000 m./Col. Bosq. (4♂))[MLP, BCRC]. Andalgalá (1♂) [MLP], Catamarca (1♂)) [MLP]. RA. Tucumán Tafi del/Valle de Lara 3600 ms. n.m.//7/12/03. G. Zalazar (3♂) [IADIZA, BCRC].

Redescripción. Macho (Fig. 4). Largo 19–24.46 mm; ancho 11.54–13.5 mm. Color: color dorsal y ventral completamente negro. *Cabeza*: clípeo declinado, ángulos laterales rectos, ápice truncado y flexionado. Superficie rugo-punteada, sedas ausentes; área posterior al cuerno cefálico, ligeramente cóncavo (Fig. 17). *Antena* con 10 artejos antenales, longitud de los artejos del 2 al 4to en combinación subiguales a la amplitud de la clava.

Mandíbulas (Fig.18a–b): Redondeadas hacía el ápice, área incisora curvada; galea más corta que el esclerito del ventro estipe, con el ápice redondeado (Fig. 19); mentón con los bordes laterales redondeados, en vista lateral fuertemente convexo (Fig. 20b), paraglosas sin proyecciones (Fig. 20a). *Pronoto*: Convexo, dos tubérculos pequeños contiguos, que forma una fóvea muy suave, puntos anteriores setíferos, puntos laterales y anteriores fuertemente marcados, alargados que se extienden hasta la parte posterior del disco medio, puntos posteriores al disco medio fuertes e irregularmente distribuidos, extendidos ligeramente hacia los bordes laterales. Bordes posteriores ligeramente cóncavo, con un reborde continuo. *Escutelo*: o pequeño, basalmente con puntos fuertes y denso, irregularmente distribuidos. *Élitros*: Rugo-punteados, puntos fuertes y grandes; epipleura pequeña, ligeramente proyecta casi hasta el ápice elitral, tres líneas fuertemente marcadas longitudinales ampliamente esparcidas entre sí. *Pigidio* (Fig. 24): Basalmente con puntos ocelados y setíferos que se extienden hasta los bordes laterales; disco medio liso y ápice con puntos ligeramente densos y fuertes. En vista lateral ligeramente convexo hasta su tercio medio, hacía el ápice es ligeramente perpendicular. *Vientre*: Proceso prosternal ligeramente desarrolla, borde anterior truncado y ligeramente levantado. Proceso mesosternal ausente, disco medio del mesosternón ligeramente concavo, con puntos fuertes puntos ocelados y setíferos. Esternitos abdominales con sedas delgadas y moderadamente largas irregularmente distribuidas, esternitos VI tan amplio como los esternitos IV y V en combinación. *Patas*: Protibias con tres dientes. Mesotibia (Fig. 21) con dos quillas que se extienden hasta la mitad de la cara externa, dos espinas apicales, la interna de mayor longitud que la externa; borde apical con sedas cortas espiniformes. Metafémur ligeramente grácil, no dilatado (Fig. 23). Metatibia (Fig. 22) con dos quillas que se extienden hasta la mitad de la cara externa, basalmente sin grupo de sedas espinosas anteriores a la primera quilla, dos espinas apicales, la interna de mayor longitud que la externa; borde apical con sedas cortas espiniformes. Pro-, meso- y metatarsómeros alargados y delgados, 5to tan largo como los 2do al 4to en combinación. *Parámeros* (Fig. 25a–c): ligeramente más cortos que la falobase, en vista frontal subparalelos, ápices convergentes, con sedas delgadas y moderadamente largas, de color pardo.

Hembra Desconocida.

Diagnosis: *Colacus morio* se diferencia de las otras especies en el género por la siguiente combinación de caracteres: coloración dorsal y ventral enteramente negra (Fig. 4), pronoto con dos lóbulos ligeramente marcados, contiguos que forman una pequeña fóvea anterior con sedas moderadamente largas, delgas de color pardo. Élitros rugo-punteados, puntos grandes y fuertemente impresos (Fig. 4). Clípeo con la superficie glabra (Fig. 17). *Labio* fuertemente convexo en vista lateral (Fig. 20b), paraglosas no desarrolladas (Fig. 20a). Metatibias sin sedas cortas, espiniformes en la cara interna basal (Fig. 21). Metafémures ligeramente gráciles, no dilatados (Fig. 23). *Pigidio* basalmente con puntos ocelados y setos que se extienden hasta los bordes laterales; disco medio con puntos escasos e irregularmente distribuidos, puntos ápicales; en vista lateral ligeramente convexo hasta su tercio medio (Fig. 24), hacía el ápice es ligeramente perpendicular. *Parámeros*: ligeramente más cortos que la falobase, en vista frontal subparalelos, con los ápices convergentes (Fig. 25a-c).

Martínez (1988) describió a *C. endroedii* como nueva especie, en este trabajo al estudiar el holotipo de la especie se encontró que es coespecífica con *C. morio*, por eso considermos a *C. endroedii* sinonimía junior de *C. morio*.

Distribución. Esta especie se distribuye desde Catamarca a Tucumán, Argentina, en las estribaciones de la cordillera de los Andes (Fig. 36).

Distribución temporal. Diciembre (3 adultos).

Biología. Poco se conoce acerca de la historia natural de la especie. No obstante, los adultos vuelan en el atardecer.

Colacus moroni Neita-Moreno, n. sp.
(Figs. 5, 6 y 26–35)

Material tipo. Holotipo. RA. Tucumán. Tafi del/Valle Lara 2600 msnm/10/12/03. G. Zalazar. (1♂) [IADIZA]. Alotipo. Alotipo. RA. Tucumán. Tafi del/Valle Lara 2600 msnm/10/12/03. G. Zalazar. (1♀) [IADIZA].

Holotipo y Alotipo depositados en la colección de Entomología del Instituto Argentino de Investigaciones de las Zonas Áridas –IADIZA.

Holotipo macho. Descripción. Macho (Fig. 5). Largo 19.01 mm; ancho 9.45 mm. Color: cabeza, pronoto, patas y área ventral completamente negro; escutelo de color pardo oscuro, élitros de color pardo. *Cabeza*: clípeo declinado (Fig. 26), ángulos laterales rectos, ápice truncado y flexionado. Superficie rugo-punteada, sedas ausentes; área posterior al cuerno cefálico, ligeramente cóncavo. Antena con 10 artejos antenales, longitud de los artejos del 2 al 4to en combinación subiguales a la amplitud de la clava. *Mandíbulas* (Fig.27a–b): Redondeadas hacía el ápice, área incisora curvada; galea más corta que el esclerito del ventro estipe, con el ápice ligeramente agudo (Fig. 28); mentón con los bordes laterales redondeados, en vista lateral fuertemente convexo (Fig. 29b), paraglosas sin proyecciones (Fig. 29a). *Pronoto*: Convexo, superficie con puntos anteriores fuertemente marcados, alargados, puntos en el disco medio pequeños, no alargados y esparcidas con sedas delgadas y moderadamente largas de color pardo. Bordes posteriores ligeramente cóncavo, con un reborde continuo. *Escutelo*: pequeño, basalmente con puntos fuertes y densos, irregularmente distribuidos. *Élitros*: de color pardo, puntos densos e irregularmente distribuidos, epipleura pequeña, ligeramente proyecta casi hasta el ápice elitral, tres líneas fuertemente marcadas longitudinales ampliamente esparcidas entre sí. *Pigidio* (Fig. 33): Basalmente con puntos ocelados y setos que se extienden hasta los bordes laterales; disco medio y ápice liso, puntos escasos e irregularmente distribuidos.

En vista lateral fuertemente convexo. *Vientre*: Proceso prosternal ligeramente desarrolla, borde anterior truncado y ligeramente levantado. Proceso mesosternal ausente, disco medio del mesosternón ligeramente cóncavo, con puntos fuertes puntos ocelados y setíferos. Esternitos abdominales con sedas delgadas y moderadamente largas irregularmente distribuidas, esternitos VI tan amplio como los esternitos IV y V en combinación. *Patas*: Portibias con tres dientes. Mesotibia (Fig. 30) con dos quillas que se extienden hasta la mitad de la cara externa, dos espinas apicales, la interna de mayor longitud que la externa; borde apical con sedas cortas espiniformes. Metafémur ligeramente dilatado (Fig. 32). Metatibia (Fig. 31) con dos quillas que se extienden hasta la mitad de la cara externa, basalmente con un grupo de sedas espinosas anteriores a la primera quilla, dos espinas apicales internas, la interna de mayor longitud que la externa; borde apical con sedas cortas espiniformes. Pro-, meso- y metatarsómeros largados y delgados, 5to tan largo como los 2do al 4to en combinación. *Parámeros* (Fig. 34a-c): ligeramente más cortos que la falobase, en vista frontal los ápices son convergente, con sedas delgadas y moderadamente largas, de color pardo.

Alotipo. Hembra (Fig. 6). Largo 23.13 mm; ancho 11.33 mm. Similares a los machos pero se diferencian en: *Antena* con 10 artejos antenales, longitud de los artejos del 2–4to en combinación 1.5 veces la amplitud de la clava. Espinas en la meso y metatibias más gruesas que en los machos, longitud del 5to protarsomero tan grande como 3er y 4to en combinación. *Pigidio*: Puntos más grande y ligeramente más densos que en los machos. *Gonocoxito*: como en la Fig. 35.

Diagnosis: *Colacus moroni* se diferencia de las otras especies en el género por la siguiente combinación de caracteres: ápice del clípeo truncado, ligeramente flexionado, superficie con sedas cortas y delgadas (Fig. 26). *Labio* fuertemente convexo en vista lateral (Fig. 29b), paraglosas no desarrolladas (Fig. 29a). Ausencia de líneas de sedas moderadamente cortas, espiníformes en la cara interna basal de las meso y metatibias (Figs. 30 y 31). *Pigidio* basalmente con puntos ocelados y setos que se extienden hasta los bordes laterales; disco medio y ápice liso, puntos escasos e irregularmente distribuidos. En vista lateral es más fuertemente convexo (Fig. 33) que en *C. bicolor* (Fig. 14). *Parámeros*: ligeramente más cortos que la falobase, en vista frontal los ápices son convergente (Fig. 34a-c).

Distribución. *Colacus moroni* es conocido sólo de la localidad tipo en Tucumán, Argentina. (Fig. 36).

Distribución temporal. Diciembre (2 adultos).

Biología. Poco se conoce acerca de la historia natural de la especie. Los adultos vuelan al atardecer.

Etimología. Esta especie es dedicada en honor al Dr. Miguel Ángel Morón-Ríos por su gran aporte y lucha en la causa escarabeodeológica en América Latina, siendo uno de los grandes ejemplos a seguir por parte de los jóvenes investigadores en el área.

AGRADECIMIENTOS

Al laboratorio de Entomología del Instituto Argentino de Investigaciones de las Zonas Áridas-IADIZA, CCT-CONICET-Mendoza. Agradecer a las instituciones y curadores que gentilmente me colaboraron con préstamo y fotos de material para el presente estudio. El soporte para la realización de este trabajo por ANPCyT (Agencia Nacional de Promoción Científica y Técnica, Argentina) PICT#2011-2573, and PIP#112-200801-01869, CONICET).

LITERATURA CITADA

Cabrera, A. L. & A. Willink A. 1973. *Biogeografía de América Latina*. Monografía 13, Serie de Biología, OEA, Washington, D.C.

Endrödi, S. 1966. Monographie der Dynastinae (Coleoptera, Lamellicornia). I Teil. *Entomologische Abhandlungen* 33:1–460.

Endrödi, S. 1970. Monographie der Dynastinae (Coleoptera) 3. Tribus: Agaocephalini. *Acta Societatis Zoologicae Bohemicae* 16: 27–96.

Endrödi, S. 1985. *The Dynastinae of the World*. Dr. W. Junk Publiser, Dordrecht, The Netherlands.

Krajcik, M. 2005. Dynastinae of the World. Checklist. (Coleoptera: Scarabaeidae: Dynastinae). *Animma.x, Supplement* 2: 1–122.

Martínez, A. 1988. El género *Colacus* Ohaus, con la descripcion de una nueva especie. *Anales de la Sociedad Científica Argentina* 217:1–6.

Neita-Moreno, J. C., M. De Oliveira y M. A. Morón. 2014. Larval and pupal descriptions of two *Aegopsis* species (Coleoptera: Melolonthidae: Dynastinae). *Florida Entomologist* 97(1): 114–125.

Ohaus, F. 1910. Neue Coleoptera lamellicornia aus Argentinien. *Deutsche Entomologische Zeitschrift* 1910: 173–186.

Pardo, L. C., and M. A. Morón. 2006. Description of the third instar larva and pupa of *Lycomedes hirtipes* Arrow (Coleoptera: Dynastinae: Agaocephalini) with notes on its biology and distribution in Colombia. *Proceedings Entomological Society Washington* 108(3): 661–671.

Ratcliffe, B. C. 2003. The dynastine scarab beetles of Costa Rica and Panama. *Bulletin of the University of Nebraska State Museum* 16: 1–506.

Shorthouse, D. P. 2010. SimpleMappr, an online tool to produce publication-quality point maps. Available at http://www.simplemappr.net. Accessed 26 August 2015.

Recibido: 26 de agosto 2015
Aceptado: 15 de octubre 2015

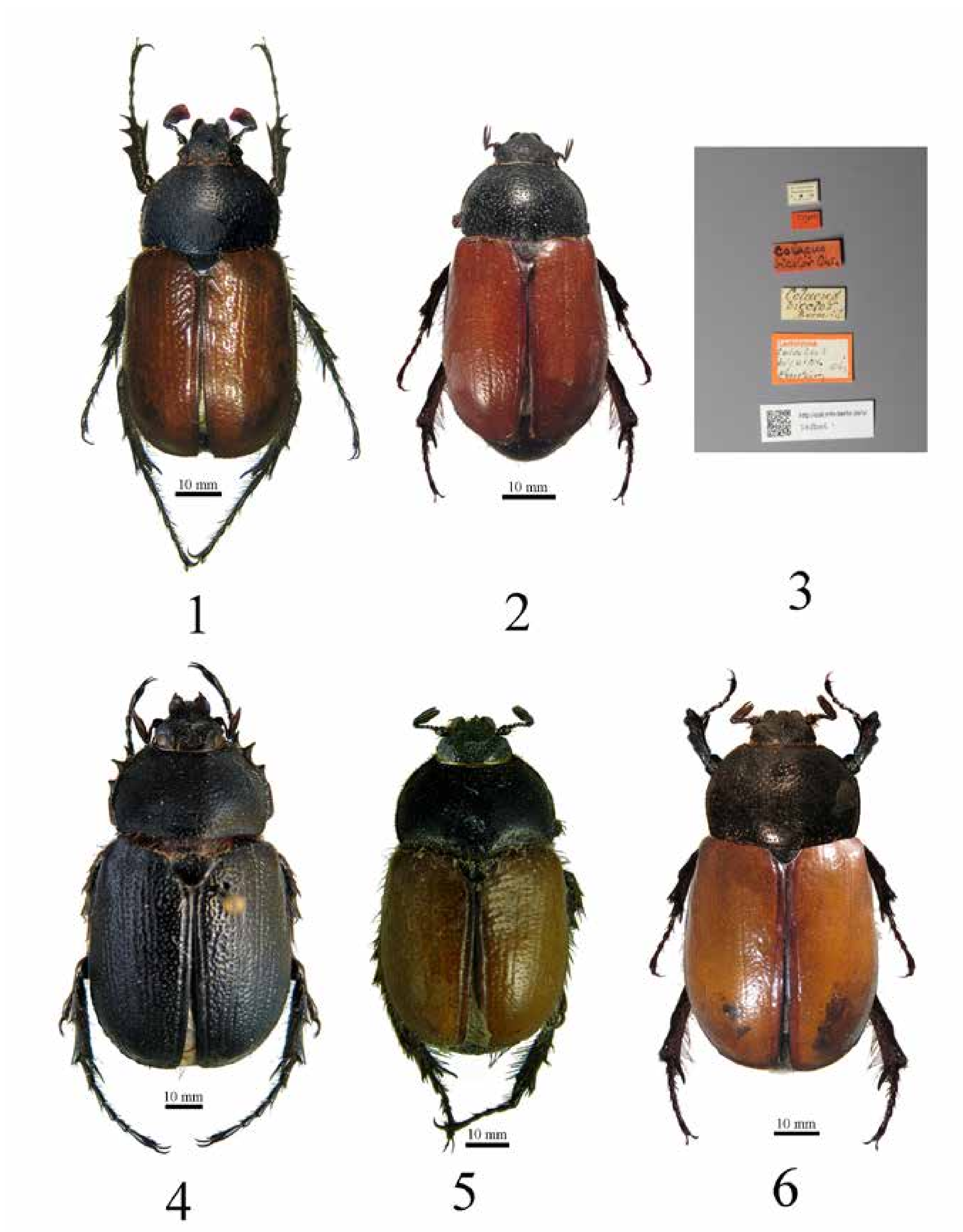
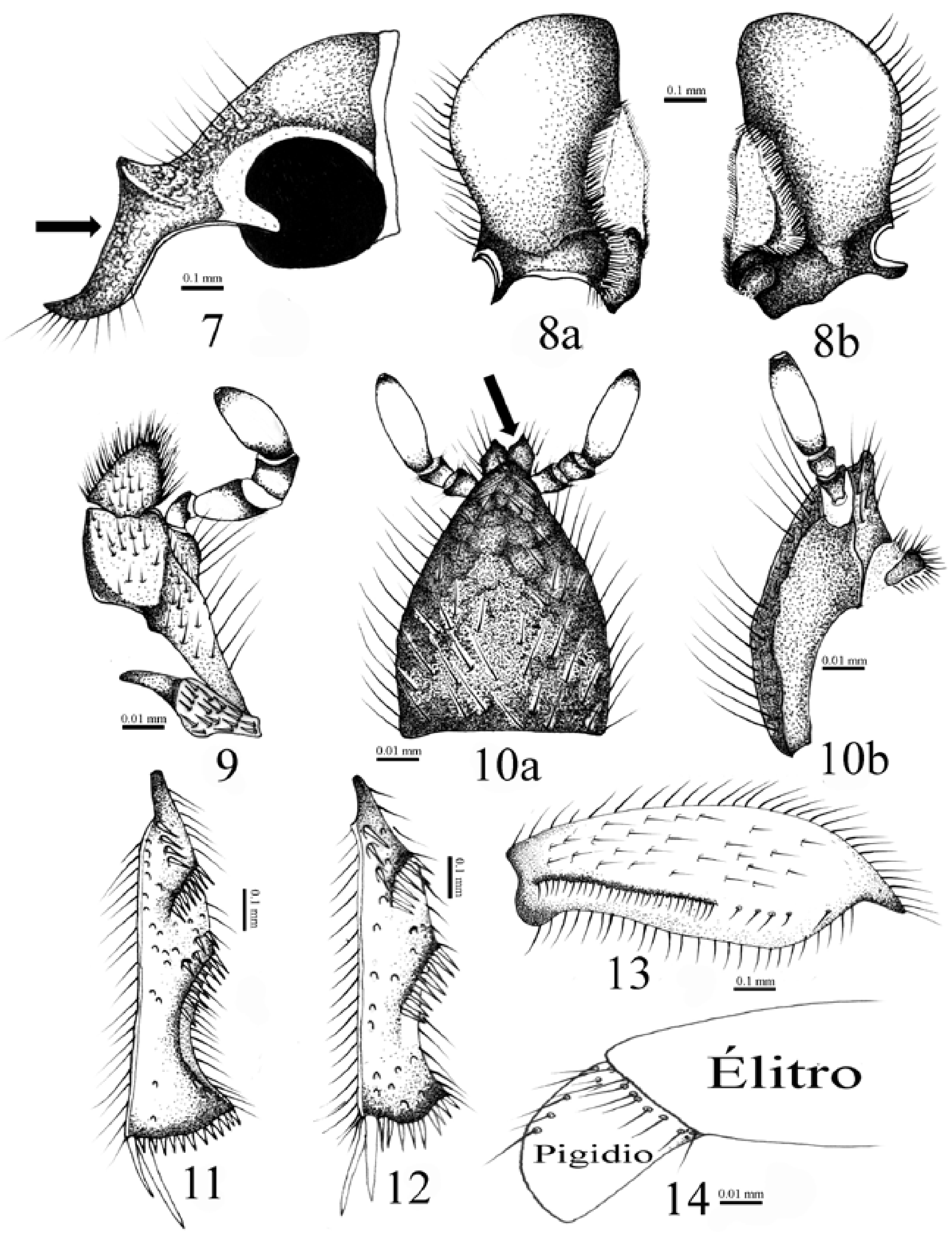
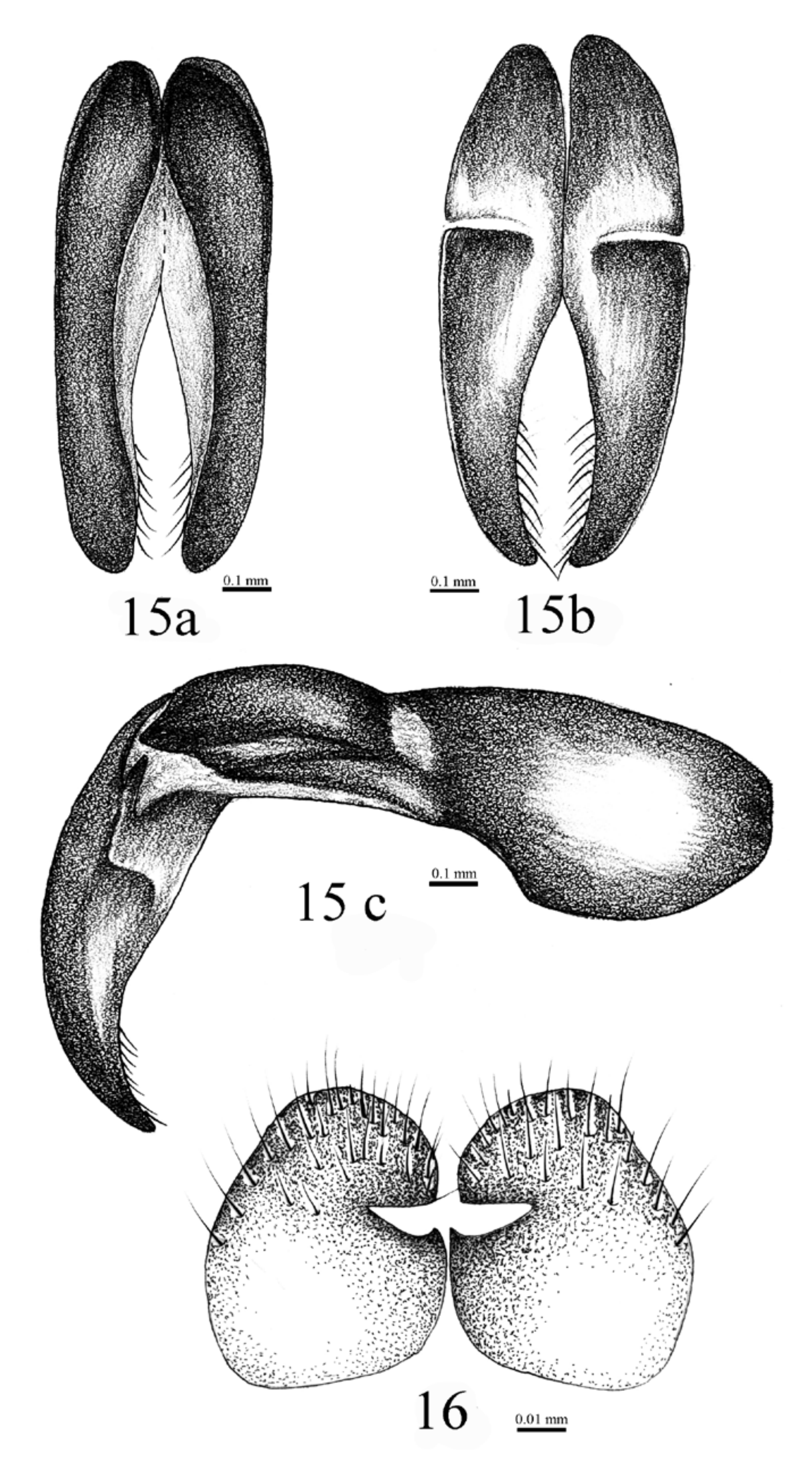


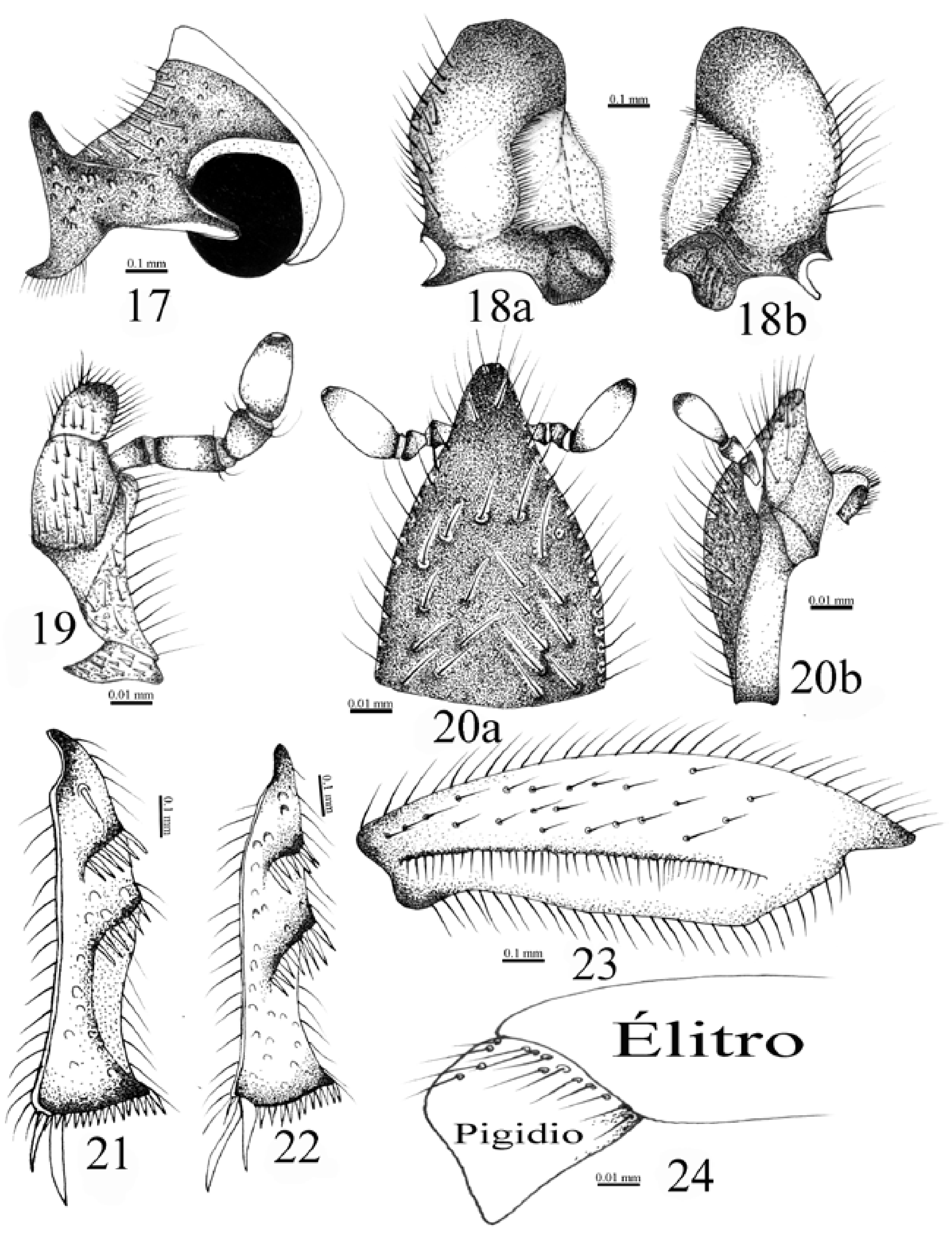
Figura 1-6. 1. *Colacus bicolor* (♂). 2. *C. bicolor* (♀). 3. Etiqueta del Lectotipo [♂–MGFT]. 4. *Colacus morio* (♂). 5. *Colacus moroni* n. sp. Holotipo (♂). 6. *C. moroni* n. sp. Alotipo (♀).



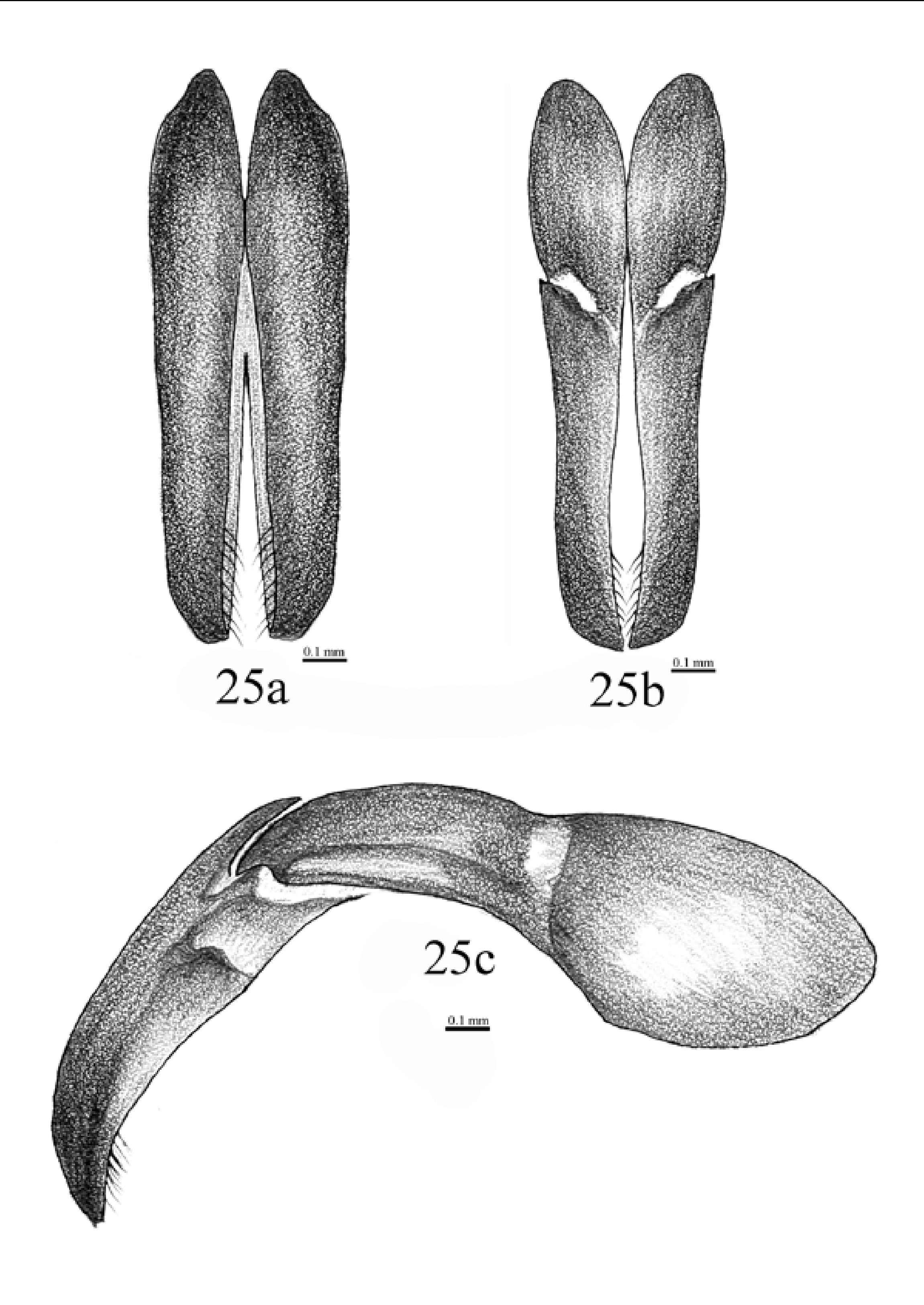
Figuras 7-14 *Colacus bicolor*. 7. Cabeza, vista lateral; 8. Mandíbulas, vista ventral: a. mandíbula derecha, b. mandíbula izquierda; 9. Maxila, vista ventral de la maxila; 10. Labio. a. vista dorsal, b. vista lateral; 11. Mesotibia, vista dorsal; 12. Metatibia, vista dorsal; 13. Metafémur, vista ventral; 14. Pigidio, vista lateral.



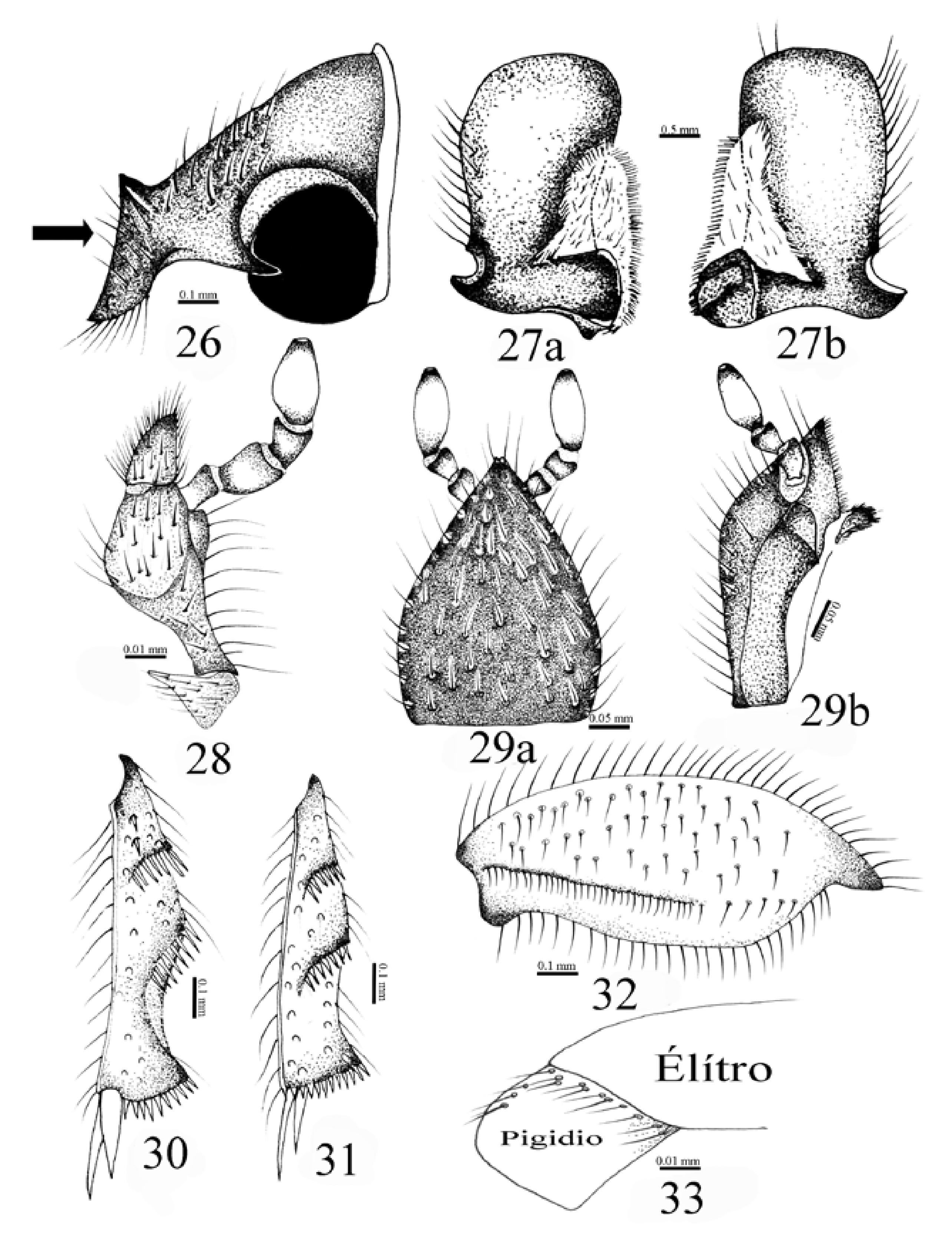
Figuras 15. Parámeros *C. bicolor*, a. vista frontal, b. vista ventral, c. vista lateral. Figura 16. Gonocoxito de la hembra.



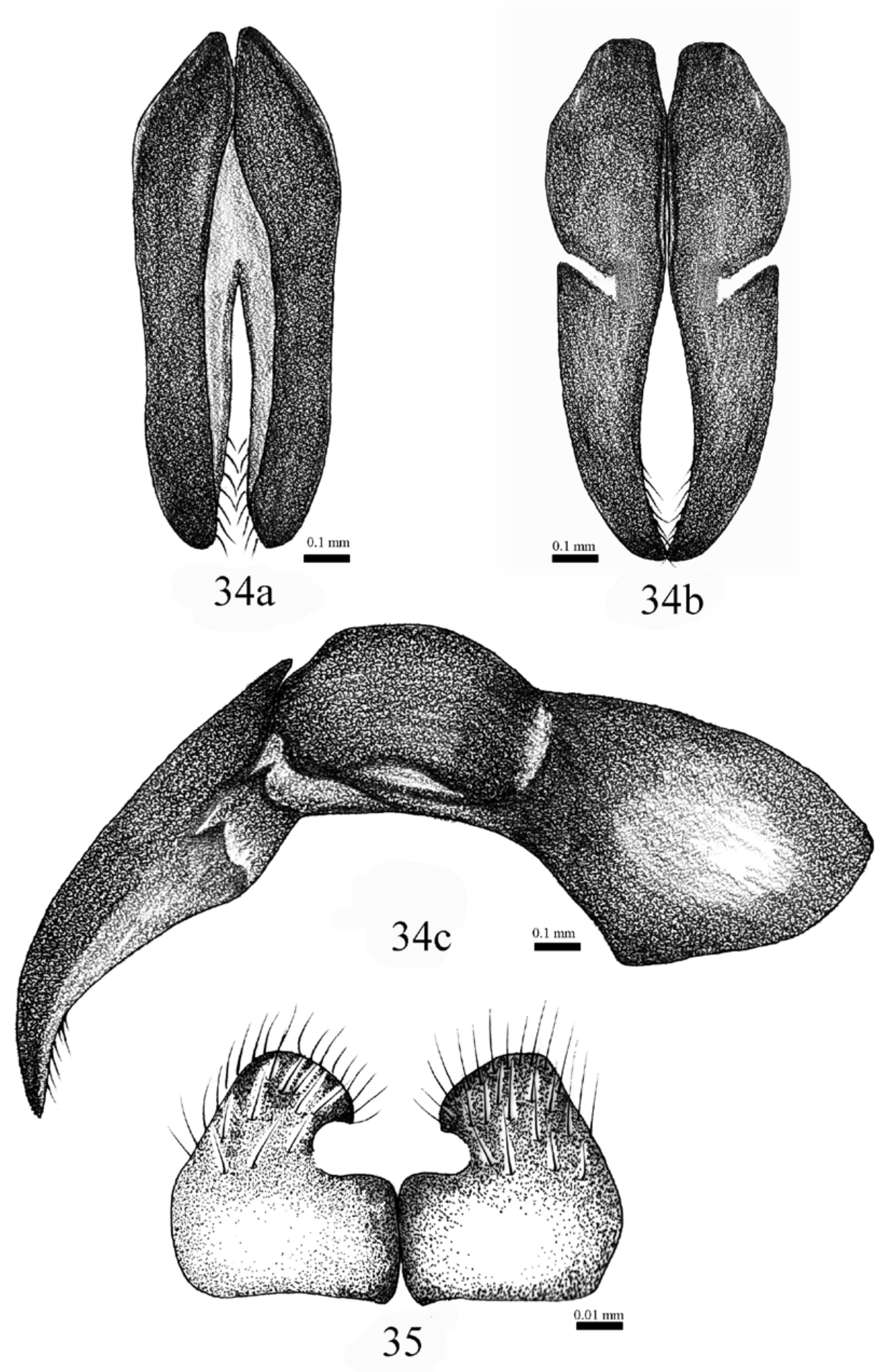
Figuras 17-24. *Colacus morio*. 17. Cabeza, vista lateral; 18. Mandíbulas, vista ventral: a. mandíbula derecha, b. mandíbula izquierda; 19. Maxila, vista ventral de la maxila; 20. Labio. a. vista dorsal, b. vista lateral; 21. Mesotibia, vista dorsal; 22. Metatibia, vista dorsal; 23. Metafémur, vista ventral; 24. Pigidio, vista lateral.



Figuras 25. Parámeros *C. morio*, a. vista frontal, b. vista ventral, c. vista lateral.



Figuras 26-33. *Colacus moroni* n. sp. 26. Cabeza, vista lateral; 27. Mandíbulas, vista ventral: a. mandíbula derecha, b. mandíbula izquierda; 28. Maxila, vista ventral de la maxila; 29. Labio. a. vista dorsal, b. vista lateral; 30. Mesotibia, vista dorsal; 31. Metatibia, vista dorsal; 32. Metafémur, vista ventral; 33. Pigidio, vista lateral.



Figuras 34. Parámeros *C. moroni* n. sp. a. vista frontal, b. vista ventral, c. vista lateral. Figura 35. Gonocoxito de la hembra.

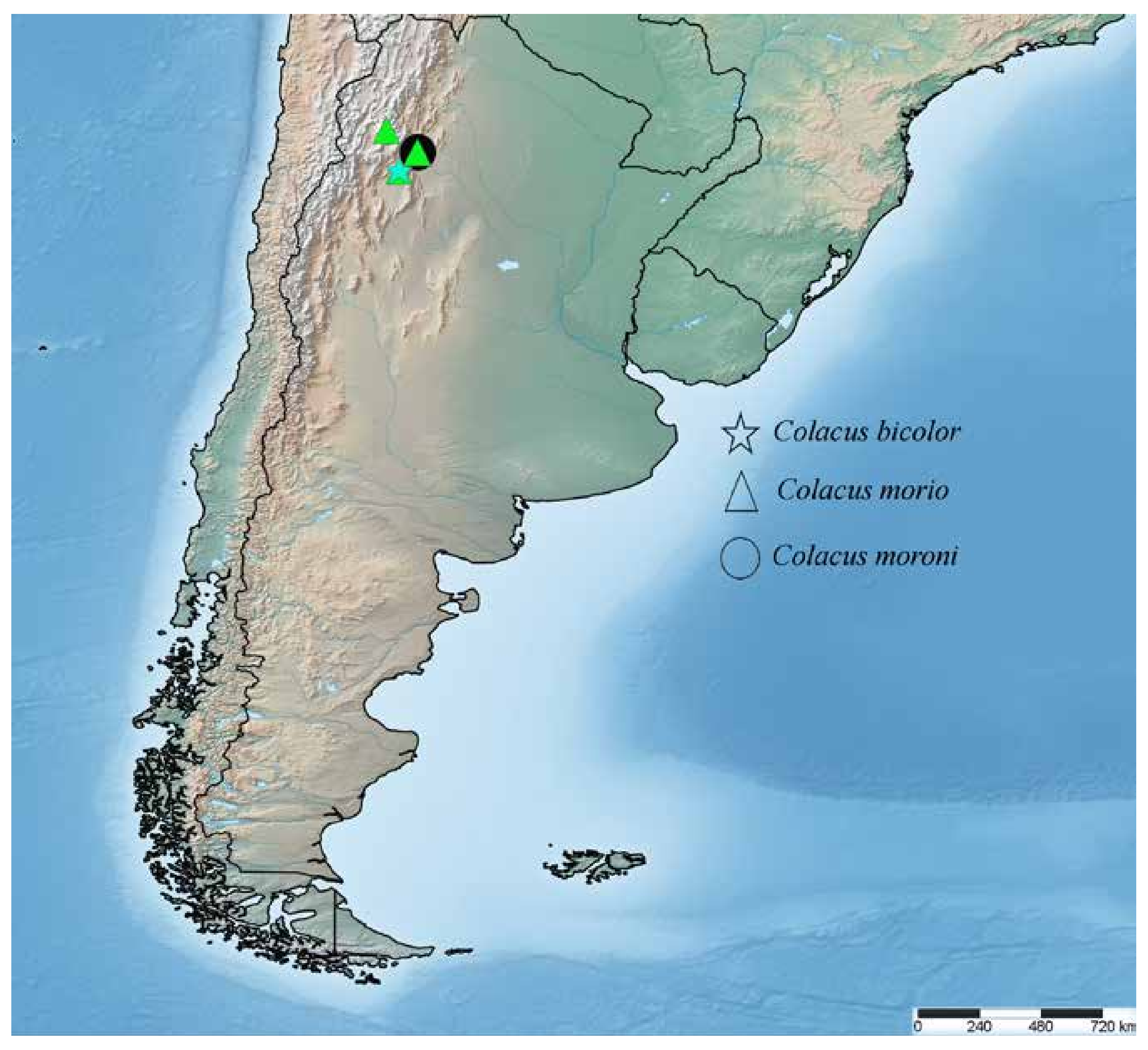
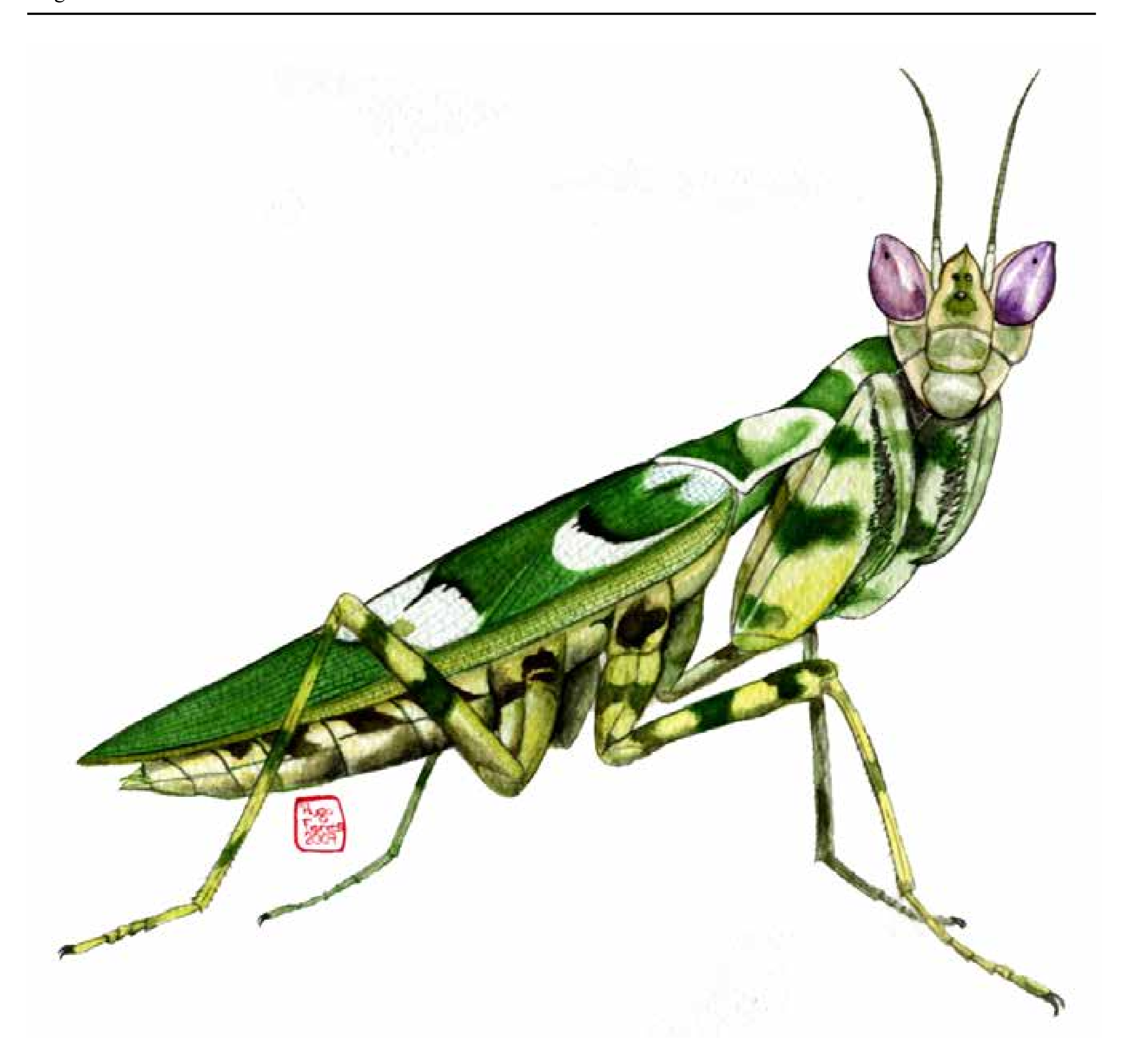


Figura 36. Distribución de las especies del género *Colacus* Ohaus.



Creobroter elongata. Hugo Eduardo Fierros-López